

Pemanfaatan Vegetasi Mangrove sebagai Obat-obatan Tradisional pada Lima Suku di Papua

Utilization of Mangrove Vegetation as Traditional Medicines for Five Ethnic Groups in Papua

Mahmud dan Wahyudi*

Fakultas Kehutanan, Universitas Papua, Manokwari- Papua Barat 98314
Email: wahyudi.s.pono@gmail.com *Penulis untuk korespondensi

Abstract

Mangrove plays important role to coastal communities across Papua. Mangrove provides food, material construction, firewood, medicine, shelter and others. This research is designed to determine the traditional practices of utilizing mangrove vegetation used for medicinal material remedies on for five ethnic groups in Papua. Field observation, and intensive literature reviews were used to collect the data and information required. The results showed that seven species of mangrove belonging to five families were used for medicinal purposes by five ethnic groups in Papua. Utilizations of mangrove as traditional medicines could be used for treatments for twelve diseases or health syndromes, ranging from mosquito repellency, scabies medicine, cleanse for pregnancy, children's speaking ability, insecticides, malaria medicine, tooth medicine, diarrhoea, energy booster and stimulant for birth delivery. More importantly, the method of extraction, preparation and dosages of consumption among five ethnic groups are almost similar.

Keywords: Mangrove vegetation, traditional medicines, five ethnics, Papua

Abstrak

Vegetasi mangrove berperan penting dan cukup nyata, serta merupakan salah satu bagian penting dalam kehidupan masyarakat Papua, khususnya yang berdomisili di pesisir pantai. Mangrove dimanfaatkan sebagai sumber makanan, kayu bakar, obat-obatan tradisional, dan pelindung dari bahaya tsunami, badai, dan abrasi air laut. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode observasi lapangan dan studi pustaka. Tujuan penelitian ini mengetahui pemanfaatan vegetasi mangrove sebagai tumbuhan berkhasiat obat pada lima suku pesisir di tanah Papua. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak tujuh jenis dari lima famili vegetasi mangrove yang dimanfaatkan sebagai tumbuhan berkhasiat obat, untuk mengobati dua belas penyakit atau gejala penyakit, termasuk pestisida alami.

Kata kunci: Vegetasi mangrove, obat tradisional, lima suku, Papua

Diterima: 10 Oktober 2013, disetujui: 13 Desember 2013

Pendahuluan

Kualitas dan kuantitas keanekaragaman hayati mulai menurun, jenis-jenis flora dan fauna yang belum diketahui potensi, jenis, jumlah, dan pemanfaatannya menjadi hilang sebagai akibat konversi hutan dan pembukaan hutan untuk lahan pertanian, pemukiman, dan perkebunan yang semakin meningkat (Mahmud, 2011). Hal ini membutuhkan perhatian serius dari semua pihak, karena bila kerusakan hutan tidak dicegah akan membawa dampak hilangnya jenis-jenis

endemik yang belum terdata dan terdokumentasi pada daerah tersebut, termasuk di dalamnya adalah pretek-praktek pengetahuan lokal (*indigenous knowledge*).

Laksono dkk., (2000) mengemukakan bahwa masyarakat suku-suku yang tinggal di daerah terpencil dan di sekitar pesisir memiliki keunikan tersendiri dalam memanfaatkan mangrove. Secara tradisional semua bagian-bagian mangrove seperti batang, daun, tangkai, akar, buah dan bijinya dapat dimanfaatkan oleh manusia untuk berbagai keperluan (Santoso

dkk., 2005). Pemanfaatan vegetasi mangrove di Papua antar suku/daerah sangat berbeda-beda satu sama lainnya baik spesies yang digunakan maupun cara meramu tumbuhan tersebut. Hal ini disebabkan perbedaan latar belakang, peralatan, sosiokultur dan perbedaan ekosistem lingkungan masing-masing daerah (Mahmud, 2011).

Pada suku Inanwatan di Sorong Selatan, vegetasi mangrove dimanfaatkan sebagai bahan makanan, bahan energi, ritual, konstruksi bangunan, alat nelayan, alat bertani dan obat-obatan (Bandi, 2006), sedangkan suku Senebuay juga memanfaatkan vegetasi mangrove sebagai bahan makanan, bahan energi, bahan peralatan dan kesenian (Leonard, 2003). Dari hasil penelitian pemanfaatan vegetasi mangrove yang dilakukan oleh Mahmud (2011) pada empat suku di Papua, dilaporkan bahwa terdapat tujuh jenis dari tiga famili mangrove yang dimanfaatkan sebagai bahan makanan. Ke-4 suku tersebut diantaranya suku Mandender di Biak, suku Sough di Bintuni, suku Ambay di Manokwari dan suku Inanwatan di Sorong Selatan.

Vegetasi mangrove selain bermanfaat sebagai bahan pangan dan kebutuhan lainnya bagi penduduk lokal, mangrove juga sebagai tanaman berkhasiat obat, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional (*traditional medicine*) (Bandaranayake, 1998; Baba dkk., 2013). Pemanfaatan tumbuhan obat selama ini masih didominasi dari tumbuhan yang tumbuh di daratan dari pada perairan, misalnya beberapa suku di Papua suku Biak di kampung Swaipak memanfaatkan 23 jenis dari 19 famili (Rumadas, 2012), suku Meyah di kampung Saray memanfaatkan 23 jenis dari 17 famili di (Kasi, 2009).

Kecenderungan kebutuhan dan permintaan akan obat-obatan herbal semakin meningkat, seiring dengan kesadaran akan pentingnya bahan alam dan moto hidup kembali ke alam (*back to nature*). Menurut Wahyudi (2012) pengobatan dengan kombinasi beberapa bahan kimia yang terdapat dalam obat herbal terbukti lebih memberikan efek yang positif, dari pada menggunakan senyawa tunggal (*single compound*). Ke depan produk-produk herbal negara Indonesia akan mampu bersaing dengan produk-produk herbal dari negara China dan India, dua negara produsen obat herbal terkemuka saat ini.

Data terakhir dari Asosiasi Pengusaha Jamu Indonesia, menyatakan bahwa omset nilai penjualan produk jamu Indonesia cenderung terus meningkat, yaitu Rp. 8.5 trilyun pada tahun 2009 menjadi Rp. 11.5 trilyun pada tahun 2011, diperkirakan pada tahun 2015, akan mencapai omzet sekitar Rp. 20 trilyun. Di samping itu jamu Indonesia telah berhasil menembus pasar beberapa negara, seperti Hongkong, Taiwan, Amerika Serikat, Belanda, Suriname, Australia, China, India dan Afrika Selatan (Kompas, 2011).

Informasi tentang potensi dan pemanfaatan vegetasi mangrove sebagai obat tradisional pada masyarakat tradisional di daerah pesisir tanah Papua masih minim, dan belum banyak diteliti. Obat tradisional memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai usaha pencegahan atau pengobatan pendahuluan (*first line treatment*) beberapa penyakit endemik atau wabah, seperti malaria dan diare, sambil menunggu pengobatan modern (*drug treatment*), Wahyudi (2012). Padahal dewasa ini berbagai penyakit mewabah dan bahkan sulit untuk diobati. Walaupun sembuh, maka dalam jangka waktu yang tidak lama, penyakit tersebut muncul kembali.

Penelitian ini bertujuan mengetahui pemanfaatan vegetasi mangrove sebagai obat tradisional pada lima suku yang ada di tanah Papua, dan diharapkan dapat menjadi bahan informasi, dan dokumentasi bagi masyarakat, peneliti, pemerintah, dan pihak-pihak berkepentingan dalam pengelolaan vegetasi mangrove.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada masyarakat suku Mandender di Biak, suku Sough di Bintuni, suku Inanwatan di Sorong Selatan, suku Mandori di Numfor, dan suku Ambay di Manokwari. Bahan dan peralatan yang diperlukan adalah alat tulis-menulis, kamera, alkohol/spiritus, kamera, roll meter, parang, gunting stek, *quisioner*, *tally sheet* dan buku identifikasi mangrove. Metode yang digunakan adalah deskriptif, dengan teknik wawancara semi-struktural. Telaah pustaka dilakukan untuk memperkaya informasi pemanfaatan vegetasi mangrove, sekaligus sebagai pembanding

permanfaatan antara penduduk asli di tanah Papua.

Teknik penentuan responden contoh dilakukan secara purposif, yang dibagi menjadi tiga kategori responden, yaitu responden kunci, utama, dan responden umum. Responden kunci adalah Tabib (dukun), Peramu obat (*tetua = bahasa lokal*) yang sering mengobati orang jika ada pasien datang ke rumahnya. Responden utama terdiri dari kepala suku, tokoh masyarakat, kepala kampung dan tokoh agama. Sedangkan responden umum adalah anggota masyarakat lima suku tersebut yang mengetahui dan memanfaatkan vegetasi mangrove.

Variabel yang diamati adalah bentuk pemanfaatan, jenis, dan bagian tumbuhan yang dimanfaatkan. Pendekatan yang digunakan berdasarkan bentuk pemanfaatan sebagai bahan obat-obatan. Data yang diperoleh diolah secara tabulasi dan dianalisis secara deskriptif. Data disajikan dalam bentuk tabel dan gambar.

Hasil dan Pembahasan

Jenis-jenis vegetasi mangrove

Vegetasi mangrove tumbuh secara alami di sekitar pantai (*pesisir*) pada lima suku di Papua, yaitu suku Mandender di Biak, Sough di Bintuni, Inanwaran di Sorong Selatan, Mandori di Numfor, dan suku Ambay di Manokwari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ke-lima suku tersebut memanfaatkan vegetasi mangrove sebagai tanaman obat secara turun temurun. Tujuh jenis vegetasi mangrove dimanfaatkan oleh suku-suku asli tersebut, yang termasuk dalam lima famili. Vegetasi mangrove yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional oleh lima suku asli di pesisir tanah berdasarkan jenis dan famili disajikan pada Gambar 1.

Gambar 1 menunjukkan bahwa tumbuhan obat dari vegetasi mangrove pada lima suku asli di pesisir tanah Papua, dari famili Rhizophoraceae dan Meliaceae masing-masing terdiri dari dua jenis secara berurutan yaitu *Bruguiera gymnorrhiza* Lam (Tumuk) dan *Rhizophora apiculata* Blume (Bakau), serta *Xylocarpus granatum* Koem dan *Xylocarpus moluccensis*. Sedangkan dari famili Sonneratiaceae, Combretaceae dan Sterculiaceae masing hanya terdiri dari satu jenis, yaitu

Sonneratia alba J.Sm, *Lumnitzera littorea*, dan *Heritiera littoralis*.

Mangrove sebagai obat tradisional

Suku Mandender

Mangrove yang terdapat di Teluk Duai telah dimanfaatkan oleh masyarakat suku Mandender sejak lama. Pengetahuan tersebut diperoleh dari percobaan bagian tumbuhan mangrove untuk mengobati penyakit tertentu. Apabila penyakitnya sembuh dan terdapat tanda-tanda sembuh maka pengetahuan tersebut menjadi pengalaman yang sangat berharga. Pengalaman dan kebiasaan seseorang yang kemudian diturunkan dari generasi berikutnya, sehingga pengetahuan yang berasal dari pengalaman dan kebiasaan tersebut hanya menjadi pengetahuan setempat (*local indigenous knowledge*), praktek-praktek tersebut dikenal dengan istilah kearifan lokal (Wahyudi, 2012). Pengetahuan tentang pemanfaatan mangrove baik untuk tumbuhan obat atau pemanfaatan lain berbeda-beda untuk setiap suku, dan perbedaan ini menunjukkan kekhasan setiap suku dalam memanfaatkan mangrove (Abidondifu, 2007).

Tumbuhan obat penting untuk penyakit ringan sampai berat sebelum penderita dibawa ke rumah sakit atau dokter. Pemanfaatan vegetasi mangrove oleh masyarakat suku Mandender sebagai obat tradisional disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan bahwa masyarakat suku Mandender memanfaatkan 3 jenis vegetasi mangrove sebagai obat tradisional yaitu jenis *Bruguiera gymnorrhiza* Lam, *Sonneratia alba* J.Sm dan *Xylocarpus granatum* Koen. Bagian tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat antara lain adalah kulit batang, daun, dan buah. Sedangkan pemanfaatannya adalah dari obat kudis, perangsang balita untuk berbicara, pengusir nyamuk, dan pestisida alami. Masyarakat suku Mandender menggunakan mangrove sebagai obat tradisional karena sudah turun-temurun atau dari generasi ke generasi, mudah dijangkau/diperoleh, dan mereka meyakini bahwa obat tradisional tidak ada efek samping, oleh karenanya tetap dimanfaatkan sampai saat ini. Selain sebagai obat kudis (kulit), bunga dari *Bruguiera gymnorrhiza* Lam pada

beberapa suku di Indonesia juga dimanfaatkan sebagai obat telinga (Purnobasuki, 2004).

Suku Sough

Vegetasi mangrove yang berada di Teluk Bintuni Papua Barat adalah salah satu habitat mangrove terbaik di dunia (Wahyudi dkk., 2013). Mangrove tersebut telah dimanfaatkan oleh masyarakat setempat secara turun temurun sebagai obat tradisional, namun hanya terbatas pada penyakit tertentu. Pemanfaatan vegetasi mangrove oleh masyarakat asli di Teluk Bintuni sebagai obat tradisional disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 memperlihatkan bahwa masyarakat suku Sough di Teluk Bintuni hanya memanfaatkan dua jenis vegetasi mangrove sebagai obat tradisional yaitu jenis *Rhizophora apiculata* dan *Sonneratia alba* J.Sm. Untuk jenis *Rhizophora spp* bagian tumbuhan yang dimanfaatkan adalah kulit untuk sakit gigi dan malaria, sedangkan akar muda diperuntukkan bagi penyakit mencret-mencret (diare). Kulit *Sonneratia spp* juga dimanfaatkan untuk obat sakit gigi. Suku Sough menggunakan mangrove sebagai obat tradisional karena sudah turun-temurun, dari generasi ke generasi, mudah dijangkau atau diperoleh, dan mereka meyakini obat tradisional tidak ada efek samping, sehingga digunakan sampai saat ini sebelum mereka pergi ke pusat layanan kesehatan terdekat. *Rhizophora apiculata* dan *Sonneratia alba* J. Sm di cagar alam Teluk Bintuni memiliki manfaat yang sama seperti *Nypah fruticans*, yaitu sebagai obat sakit gigi, pemanfaatannya adalah akarnya dibakar dan arangnya diletakkan pada gigi yang sakit (Sihite dkk., 2005). Selain sebagai obat gigi, malaria, dan mencret (diare) *Rhizophora apiculata* pada beberapa suku di Indonesia dimanfaatkan sebagai obat penyakit beri-beri, hepatitis haematoma, borok, bagian yang dimanfaatkan adalah kulit, batang, bunga, daun, dan akar (Purnobasuki, 2004).

Suku Inanwatan

Bagi suku Inanwatan di kampung Simbay Inanwatan Sorong Selatan, memanfaatkan obat tradisional tidak hanya dari hutan yang berada di daratan namun juga ada dari pesisir pantai atau vegetasi mangrove. Pemanfaatan vegetasi

mangrove oleh masyarakat suku Inanwatan sebagai obat tradisional disajikan pada Tabel 3.

Dari Tabel 3, jenis vegetasi mangrove yang dimanfaatkan oleh masyarakat di kampung Simbay Inanwatan sebagai obat tradisional adalah *Heritiera littoralis*, yaitu sebagai penambah stamina. Masyarakat telah lama mengkonsumsi sebagai obat kuat (energy), sehingga jarang mengkonsumsi suplemen atau minuman berenergi yang dijual di pasaran.

Suku Ambay

Suku Ambay adalah penduduk asli Papua, yang memanfaatkan vegetasi mangrove sebagai obat tradisional, yaitu *Sonneratia alba*, *Xylocarpus moluccensis* dan *Rhizophora apiculata*. Penyakit, bagian tumbuhan yang dimanfaatkan, serta jenis vegetasi mangrove yang dipergunakan sebagai obat tradisional oleh suku Ambay, disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4 menjelaskan bahwa tiga jenis vegetasi mangrove dimanfaatkan oleh masyarakat suku Ambay sebagai obat tradisional, untuk mengobati penyakit kudis, mempercepat melahirkan, dan menguatkan tulang, serta menghangatkan ibu hamil. Telah menjadi kebiasaan masyarakat suku Ambay agar balita memiliki tulang kuat, karena itu mereka mengambil batang atau ranting dari *Rhizophora apiculata*. Batang tersebut dibakar menjadi arang, kemudian arang yang masih menyala diletakkan pada wajan atau belanga, kemudian jari-jari orang tua diletakkan diatas belanga atau wajan, setelah beberapa menit jari-jari terasa hangat, jari-jari tersebut mengurut secara pelan-pelan ke bagian tubuh balita atau ibu hamil. Masyarakat sampai saat ini tetap memanfaatkan vegetasi mangrove sebagai obat tradisional karena sudah terbukti keampuhannya, mudah memperolehnya, tidak ada efek samping dan sudah turun-temurun dari nenek moyang mereka.

Suku Mandori

Menurut Krey (2012), masyarakat suku Mandori di Biak, memanfaatkan dua jenis tumbuhan mangrove sebagai obat tradisional yaitu *Rhizophora apiculata* dan *Lumnitzera littorea*, dan bagian yang dimanfaatkan terbatas hanya pada bunga dan kulit (Tabel 5).

Tabel 5 menjelaskan bahwa vegetasi mangrove dimanfaatkan oleh suku Mandori

untuk mengobati penyakit diare, yaitu dari kulit *Rhizophora spp*, dan obat gatal dari bunga *Lumnitceraspp*. Pemanfaatan kulit *Rhizophora spp* untuk penyakit diare ini serupa dengan Suku Sough yang telah dilakukan pula sejak dahulu (Mahmud, 2011).

Penyiapan ramuan obat tradisional

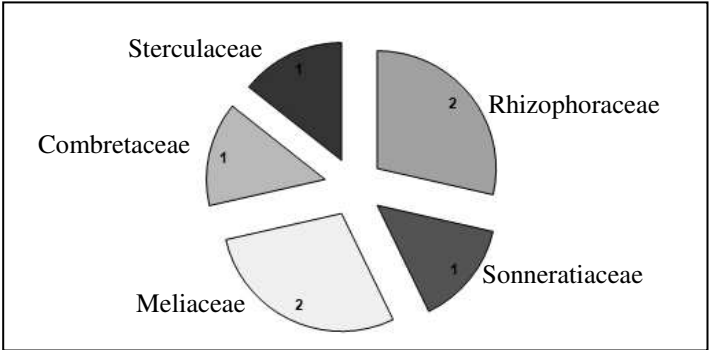
Dalam menyiapkan ramuan obat tradisional, kelima suku asli di pesisir tanah Papua, pada umumnya memiliki kesamaan dalam meramu dan memakai ramuan tersebut (Tabel 6).

Kandungan bahan aktif vegetasi mangrove

Analisis fitokimia dari vegetasi mangrove jenis *Avicennia marina*, pada bagian daun, kulit batang, getah, akar, kulit buah, dan biji telah

dilakukan oleh Wibowo dkk., 2009. Analisis kuantitatif fitokimia pada daun, kulit batang, getah, dan akar ditemukan bahan aktif dari kelompok alkaloid, saponin, tanin, flavonoid, terpenoid, dan glikosida. Senyawa dari kelompok yang sama juga ditemukan pada bagian kulit buah dan biji. Kelompok fenolik hanya ditemukan pada bagian kulit buah dan biji.

Berbagai jenis kelas bahan aktif (*metabolites*) dari vegetasi seperti alkohol alifatik, asam amino, alkaloid, karbohidrat, karotenoid, hidrokarbon, asam lemak, asam lemak jenuh, lipida, feromones, senyawa fenol, steroid, triterpenes, dan glikosida, tannin telah berhasil diisolasi, dan dimanfaatkan untuk keperluan berbagai industri, termasuk pangan dan obat-obatan (Bandaranayake, 2002).



Gambar 1. Pemanfaatan vegetasi mangrove untuk obat tradisional oleh lima suku asli di pesisir tanah Papua berdasarkan jenis, dan familinya.

Tabel 1. Jenis mangrove yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional oleh suku Mandender.

No	Nama Lokal	Nama Latin	Bagian yang dimanfaatkan	Cara Pemanfaatan	Kegunaan
1.	Aibon	<i>Bruguiera gymnorrhiza</i> Lam	Kulit batang	Kulit batang diambil kemudian dicuci dan direbus setelah itu airnya dipakai untuk mandi	Sebagai obat kudis
2.	Swaikur	<i>Sonneratia alba</i> J.Sm	Daun	Kulit batang diambil kemudian dicuci dan direbus. Air rebusan tadi dibiarkan hingga hangat kemudian diminum. Daun diambil kemudian didekatkan pada mulut bayi dan dipatah-patahkan beberapa kali (hal tersebut dapat dilakukan beberapa kali).	Untuk membersihkan kandungan ibu setelah melahirkan Untuk merangsang kecakapan dalam berbicara khusus untuk balita
3.	Kabau	<i>Xylocarpus granatum</i> Koen	Buah	Buah dibelah menjadi beberapa bagian kemudian diletakkan pada sisi-sisi kamar. Buah dibelah menjadi beberapa bagian kemudian diletakkan/dihambur pada tempat bertani	Sebagai obat pengusir nyamuk Sebagai pembasmi serangga tanaman

Sumber: Abidondifu (2007)

Tabel 2. Jenis mangrove yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional di Teluk Bintuni Papua Barat.

No.	Nama Lokal	Nama Latin	Bagian yang dimanfaatkan	Cara Pemanfaatan	Kegunaan
1.	Parai	<i>Rhizophora apiculata</i>	Akar muda	Ambil akar muda, dibersihkan dan direbus dengan air secukupnya sampai mendidih. Kemudian dipakai untuk berkumur	Sebagai obat sakit gigi
				Ambil akar muda, dibersihkan dan dicampurkan dengan minuman lokal (Bobo)	Untuk obat sakit malaria
			Kulit	Kulit batang dikupas dan kunyah seperti mengunyah pinang	Untuk obat mencret (diare)
2.	Abu	<i>Sonneratia alba</i> J. Sm	Kulit	Ambil kulit bagian batang, kemudian kulit tersebut dikikis dan dimasukkan dalam air panas. Tunggu air tersebut hangat dan dibuat untuk berkumur	Obat sakit gigi

Tabel 3. Jenis vegetasi mangrove yang dimanfaatkan sebagai obat oleh suku Inanwatan Sorong Selatan.

No.	Nama Lokal	Nama Latin	Bagian yang dimanfaatkan	Cara Pemanfaatan	Kegunaan
1.	Nairo	<i>Heritera littoralis</i>	Buah yang berdiameter 5-6 cm	Buah mangrove sebanyak 5–10 buah dibersihkan, direbus selama 10 menit lalu disaring. Air hasil saringan diminum	Untuk menambah kekuatan

Sumber: Bandi (2006)

Tabel 4. Jenis vegetasi mangrove yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional oleh suku Mumbay.

No.	Nama Lokal	Nama Latin	Bagian yang dimanfaatkan	Cara Pemanfaatan	Kegunaan
1.	Awung	<i>Soneratia alba</i> J. Sm	Daun	5-10 lembar daun muda direbus dengan air secukupnya lalu diminum	Mempercepat melahirkan
2.	Kabahu	<i>Xylocarpus moluccensis</i>	Kulit	Kupas kulit sebanyak satu genggam, dimasukkan ke timba/ ember, tunggu 1–2 jam kemudian air rendaman tersebut dipakai mandi.	Obat penyakit kudis
3.	Farai	<i>Rhizophora apiculata</i>	Batang dan ranting	Arangnya untuk menghangati bayi agar tulangnya kuat dan juga untuk menghangati ibu hamil	Menguatkan tulang dan penghangat ibu hamil

Tabel 5. Jenis mangrove yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional oleh suku Mandori

No.	Nama Lokal	Nama Latin	Bagian yang dimanfaatkan	Cara Pemanfaatan	Kegunaan
1.	Ansius	<i>Rhizophora apiculata</i>	Kulit	Kulit batang dikupas dan kunyah	Untuk obat mencret (diare)
2.	Parem	<i>Lumnitzera littorea</i>	Bunga	Ambil bunga segenggam orang dewasa, direbus sampai mendidih, kemudian didinginkan sampai hangat-hangat kuku, setelah siap dipakai untuk mandi bagi orang yang terkena penyakit gatal.	Obat gatal

Sumber: Krey (2012)

Tabel 6. Penyiapan ramuan, cara pemakaian dan jenis penyakit yang diobati pada lima suku pesisir di tanah

No	Jenis Penyakit/ Gejala	Penyiapan Ramuan	Pemakaian
1	Kudis	Bahan direbus dengan air mendidih	Air rebusan dipakai untuk mandi
2	Membersihkan kandungan	Bahan direbus dengan air mendidih	Air rebusan diminum
3	Merangsang balita bicara	Bahan dikunyah	Kunyah dioleskan dalam lidah balita
4	Pengusir nyamuk	Buah dikeringkan	Dibakar
5	Pestisida alami	Buah dihancurkan	Dihambur di sekitar tanaman
6	Sakit gigi	Bahan direbus	Berkumur dengan air rebusan
7	Malaria	Direndam	Air rendaman diminum
8	Diare	Kulit dibersihkan	Dikunyah
9	Stimulan energi	Bahan direbus	Air rebusan diminum
10	Perangsang/ Mempercepat melahirkan	Bahan direbus	Air rebusan diminum
11	Menguatkan tulang	Bahan dibakar menjadi arang	Pemijatan
12	Obat gatal	Bahan direbus	Air rebusan untuk mandi

Simpulan dan Saran

Simpulan

Tujuh jenis dari lima famili vegetasi mangrove dimanfaatkan oleh lima suku di pesisir pantai tanah Papua obat tradisional untuk berbagai gejala penyakit seperti, kudis, malaria, gatal-gatal, sakit gigi, obat nyamuk, pestisida alami, dan menambah stamina (*stimulan*). Vegetasi mangrove tersebut juga dimanfaatkan sebagai obat untuk membersihkan kandungan, merangsang balita untuk cepat dan pintar berbicara, penguat tubuh dan perangsang ibu melahirkan. Bagian tumbuhan yang dimanfaatkan beragam, dari akar, kulit, daun, dan buah. Pengetahuan tradisional pemanfaatan vegetasi mangrove sebagai obat tradisional diperoleh dari pengetahuan turun-temurun dan uji coba. Terdapat sedikit perbedaan pemanfaatan vegetasi mangrove antara suku-suku pesisir di tanah Papua.

Saran

Perlu dilakukan penelitian yang sama pada suku-suku di Papua yang berdomisili di sekitar mangrove, mengingat jumlah suku yang ada di Papua lebih dari 250 suku. Setiap vegetasi mangrove yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional, perlu diteliti kandungan kimia, bahan aktif atau senyawa bahan kimia yang terkandungnya.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada semua pihak yang berpartisipasi dalam penelitian ini, terutama kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.

Daftar Pustaka

Abidondifu, Y.D. 2007. Pengetahuan Lokal Pemanfaatan Vegetasi Mangrove oleh Suku Mandender di Kampung Duai Kabupaten Biak Numfor. *Skripsi Sarjana Kehutanan UNIPA Manokwari*.

Baba, S., Chan, H.T. dan Aksornkoae, S. 2013. Useful Products from Mangrove and other Coastal Plants. ISME Mangrove Educational Book Series No. 3. International Society for Mangrove Ecosystems (ISME), Okinawa, Japan, and International Tropical Timber Organization (ITTO), Yokohama, Japan.

Bandaranayake, W.M. 2002. Bioactivities, bioactive compounds, and chemical constituents of mangrove plants. *Wetlands Ecology and Management*, 10: 421–452.

Bandaranayake, W.M. 1998. Traditional and Medicinal Uses of Mangroves. *Mangrove and Salt Marshes*, 2: 133–148.

Bandi, H.L. 2006. Pemanfaatan Vegetasi Mangrove oleh Masyarakat suku Inanwatan di Kampung Sibay Distrik Inanwatan Sorang Selatan. *Skripsi Sarjana Kehutanan Fahutan UNIPA Manokwari*.

Kasi, N. 2009. Pemanfaatan Tumbuhan sebagai Bahan obat oleh suku Meyakh di Kampung Saray Distrik Sidey Kabupaten Manokwari. *Skripsi sarjana Kehutanan Fahutan Unipa. Manokwari*.

Vegetasi Mangrove sebagai Obat-obatan Tradisional di Papua

- Krey, E. 2012. Pemanfaatan Tumbuhan Mangrove oleh Masyarakat Suku Mandori Distrik Bruyadori Kabupaten Biak Numfor. *Skripsi* Sarjana Kehutanan UNIPA Manokwari.
- Laksono, P. M., Sumijati, A.S., Gandarsih, T., Pakpahan, M. dan Rianty, A. 2000. *Perempuan di Hutan Mangrove*. Kearifan Ekologis Masyarakat Papua. Pusat Studi Asia Pasifik Universitas Gadj Mada Bekerjasama dengan Galang Press Yogyakarta dan Yayasan KEHATI Jakarta.
- Leonard. 2003. Pemanfaatan Vegetasi Mangrove Oleh masyarakat Suku Senebuay. *Skripsi* Sarjana Kehutanan fahatan Unipa. Manokwari.
- Mahmud. 2011. Vegetasi Mangrove Sebagai Makanan pada empat suku di Papua. *Biota*, 16 (1): 88–94.
- Purnobasuki, H. 2004. Potensi Mangrove sebagai Tanaman Obat. *Biota*, 9 (2) : 125–126.
- Rumadas, Y.K. 2012. Etnobotani Masyarakat Adat Byak di Kampung Swaipak Distrik Swandive Kab. Biak Numfor. *Skripsi* Sarjana Kehutanan Fahutan Univ. Negeri Papua. Manokwari.
- Santoso, N., Nurchaya, B.C., Siregar, A.F. dan Farida, I. 2005. *Resep Makanan Berbahan Baku Mangrove dan Pemanfaatan Nipah*. Lembaga Pengkajian dan Pengembangan Mangrove. Jakarta.
- Sihite, J., Lense, O., Surartri, R., Gustiar, C. dan Kosamah, S. 2005. *Cagar Alam, Mutiara Hijau Teluk Bintuni*. The Nature Conservansy (TNC), Southeast Asia Center for Marine. Protected Areas (SEA CMPA). Kerjasama Lembaga Penelitian Universitas Trisakti, Jakarta Barat.
- Wahyudi. 2012. Advanced Utilization of Tali Kuning (*Tinospora dissitiflora*Diles). *Dissertation*. United Graduated of Agricultural Sciences, Ehime University, Matsuyama, Japan.
- Wibowo, C., Kusmana, C., Suryani, A., Hartati, Y. dan Oktadiyani, P. 2009. Pemanfaatan Pohon Mangrove Api-api (*Avicennia spp*) sebagai bahan pangan dan obat. *Proseding seminar* hasil-hasil penelitian IPB: 158–166.